



Правительство Москвы
Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДА МОСКВЫ»
(ГУП «НИ И ПИ ГЕНПЛАНА МОСКВЫ»)

Генеральный проектировщик:
НПО Транспорта и дорог № 5

Договор № 5-13/349

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ
ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ –
АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ ДРОЖЖИНО-БОБРОВО-ЛОПАТИНО
В СЕЛЬСКОМ ПОСЕЛЕНИИ БУЛАТНИКОВСКОЕ ЛЕНИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Пояснительная записка

Раздел:

«Транспортная инфраструктура и планировочное решение линейного объекта»

Том № 1

Экземпляр №

Заказчик:

ЗАО «Мосрегионстрой»

Москва, 2014

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДА МОСКВЫ»
(ГУП «НИ И ПИ ГЕНПЛАН МОСКВЫ»)

Генеральный проектировщик:

Договор № 5-13/349

НПО Транспорта и дорог № 5

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ
ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ –
АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ ДРОЖЖИНО-БОБРОВО-ЛОПАТИНО
В СЕЛЬСКОМ ПОСЕЛЕНИИ БУЛАТНИКОВСКОЕ ЛЕНИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ



Пояснительная записка

Раздел:

«Транспортная инфраструктура и планировочное решение линейного объекта»


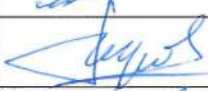


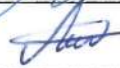



Том № 1

Экземпляр №

И.о. Директора института.....		К.Р. Нигматулина
Первый заместитель директора института.....		О.Д. Григорьев
Главный инженер института.....		М.Г. Крестмейн
Главный архитектор института.....		А.Л. Гнездилов
Заместитель директора.....		О.А. Баевский
Генпроектное подразделение Руководитель НПО ТИД №5.....		И.А. Бахирев
Заместитель руководителя НПО ТИД №5.....		Т.В. Сигаева
Начальник мастерской развития УДС.....		Н.А. Ожерельева
ГИП.....		О.М. Биченко

Работа «Проект планировки территории для размещения линейного объекта улично-дорожной сети-автомобильной дороги Дрожжино-Боброво-Лопатино в сельском поселении Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области» выполнена коллективом в составе:

№ п/п	Занимаемая должность	Подпись	Фамилия, и., о.
	1. Авторы работы в целом НПО ТД №5		
1.1.	Руководитель НПО ТД №5		Бахирев И.А.
1.2.	Заместитель руководителя НПО ТД №5		Сигаева Т.В.
1.3.	Начальник мастерской развития УДС		Ожерельева Н.А.
1.4.	ГИП НПО ТД № 5		Биченко О.М.
	2. НПО ТД №5		
2.1.	Заведующий группой		Зайцева Ж.Г.
2.2.	Инженер 2 категории		Павлова С.С.
	3. ПМ МОи НТМ-3		
3.1.	Рук. ПМ МО и НТМ №3		Панкратьева Ю.О.
3.2.	Рук. группы		Котенков А.А.
3.3.	Инженер 2 категории		Шварц А.А.
	4. НПО ООС		
4.1.	Рук. НПО «Экология»,		Лебедева Е.В.
4.2.	Зав. НПО ООС		Львовская Е.И.
4.3.	ГИП		Сахарова С.И.
4.4.	ГИП		Соломина О.И.
4.5.	Зам. начальника ИЛ		Токарева А.М.
4.6.	Зам. Зав. НПО ООС		Герасимова О.В.
4.7.	Инженер 1 категории		Волынская А.А.
4.8.	Архитектор		Дроздова М.А.
4.9.	Архитектор		Голованова Н.А.
	5. ПОИИ-4		
5.1.	Руководитель ПОИИ-4		Мароховская Г.Н.
5.2.	Зам. руководителя ПОИИ-4		Воронцова О.Б.
5.3.	Главный специалист		Пустовая А.С.
5.4.	Главный специалист		Ермакова Г.В.
5.5.	Главный специалист		Пивоварова О.Н.
5.6.	Зав. группой		Владимирова И.В.

5.8.	Вед. инженер		Колединский С.Е.
5.9.	Инженер 2 кат.		Буров А.А.
5.10	Инженер 2кат.		Душенькина А.В.
5.11	Инженер		Лисицина М.А.
5.12	Инженер		Мишкин А.С.
	6. ОПМ ГОЧС-39		
6.1	Начальник ОПМ ГОЧС-39		С.В. Форапонов
6.2	Зав. группы ОПМ ГОЧС-39		А.Р. Юдинцов
6.3	Вед.инженер		С.Н. Бакастов

СОСТАВ СДАВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

к «Проекту планировки территории для размещения линейного объекта улично-дорожной сети – автомобильной дороги Дрожжино-Боброво-Лопатино в сельском поселении Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области».

№ Тома	Наименование материалов	Название чертежей
	Текстовые материалы	Графические материалы
Том № 1	<p>Пояснительная записка «Транспортная инфраструктура и планировочное решение линейного объекта» На 67 листах.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Схема размещения элемента планировочной структуры в документах территориального планирования Московской области, М 1:100 000; 1 схема на 1 листе, (в папке); 2. Положение проектируемого линейного объекта в транспортной системе сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области, М 1:10 000, 1 схема на 1 листе, (в папке); 3. Схемы развития улично-дорожной сети, наземного общественного транспорта и скоростного внеуличного транспорта, предусмотренные в документах территориального планирования Московской области, М 1:10 000, 1 схема на 1 листе; (в папке); 4. Варианты планировочного решения транспортных узлов, М 1:2000, 1 схема на 1 листе, (в папке); 5. Планировочное решение автомобильной дороги со схемой организации улично-дорожной сети, движения транспорта и пешеходов с учетом перспектив развития прилегающей территории, М 1:2000, 1 схема на 1 листе, (в папке); 6. Картограммы транспортных потоков (существующее положение, 1-я очередь, перспектива), б/м, 3 схемы на 3 листах, (в папке) 7. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории, М 1:2000, 1 схема на 1 листе, (в папке); 8. Существующие и планируемые поперечные профили улиц и автомобильных дорог, М 1:200, 1 схема на 1 листе, (в папке); 9. Разбивочный чертеж-акт установления (корректировки) красных линий, М 1:2000, 1 схема на 1 листе, (в папке).
Том № 2	<p>Пояснительная записка «Существующее использование территории», на 17 листах, в том числе 1 схема.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории (опорный план), М 1:2000; 1 схема на 1 листе.

Том № 3	Пояснительная записка «Состояние окружающей среды» На 66 листах, в том числе 2 схемы на 2 листах.	1. Схема комплексной оценки существующего состояния окружающей среды, М 1:2000*; 1 схема на 1 листе. 2. Схема комплексной оценки перспективного состояния окружающей среды; М 1:2000*; 1схема на 1 листе.
Том № 4	Пояснительная записка «Инженерное обеспечение». на 19 листах, в том числе 1 схема	1. Схема существующего и перспективного размещения инженерных сетей и сооружений, М 1:2000; 1 схема на 1 листе.
Том № 5	Пояснительная записка «Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», на 50 листах.	
Том № 6	Пояснительная записка «Основная часть проекта планировки. Положение о размещении объекта капитального строительства» На 65листах, в том числе 1 схема.	1. Чертеж планировки территории М 1:2000; 1 схема на 1 листе.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	8
1.СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	
1.1. Существующее состояние и предпосылки развития транспортной инфраструктуры	10
1.1.1. Местоположение рассматриваемой территории в сельском поселении Булатниковское	10
1.1.2.Существующая организация движения транспорта и пешеходов на прилегающей территории сельского поселения Булатниковское	10
1.1.3. Обслуживание территории общественным транспортом... ..	12
1.1.4. Ограничения линий и режимов градостроительного регулирования... ..	13
1.1.5. Существующие потоки автотранспорта	13
1.1.6. Анализ имеющихся проектных проработок и принятых решений по развитию транспортной инфраструктуры на рассматриваемой территории.....	14
2. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ	
2.1. Мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры на рассматриваемой территории.....	15
2.1.1. Развитие улично-дорожной сети.....	15
2.1.2. Линия проектируемого рельсового транспорта	16
2.2. Транспортно-планировочное решение.....	17
2.2.1 Планировочное решение проектируемой автодороги Дрожжино-Боброво-Лопатино	17
2.2.2 Варианты планировочного решения транспортной развязки.....	19
2.3. Прогноз транспортных потоков в районе проектирования.....	20
2.4. Развитие наземного транспорта.....	21
2.5. Основные планировочные характеристики линейного объекта...	22
2.6. Характеристики зон планируемого размещения объектов капитального строительства.....	25
2.7. Корректировка красных линий на рассматриваемой территории.....	26

Введение

Проект планировки территории для размещения линейного объекта улично-дорожной сети – автомобильной дороги Дрожжино-Боброво-Лопатино в сельском поселении Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области выполняется на основании постановления Главы администрации Ленинского муниципального района Московской области на разработку настоящего проекта и в связи с обращением зам. генерального директора ЗАО «Мосрегионстрой» (вх. № 200-02-1027/13 от 20.03.2012 г).

Целью разработки проекта является:

Улучшение транспортного сообщения в рассматриваемом секторе Ленинского района с учетом сложившейся градостроительной ситуации и исполнения решений генерального плана сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области в части решения проблемы недостаточности поперечных транспортных связей в условиях освоения новых участков жилищного и общественно-делового строительства, а также с учетом разработки проекта планировки линии монорельса от станции метрополитена «Бутово» до автодороги А-105 Подъезд к аэропорту Домодедово.

При выполнении работ решаются следующие задачи:

- выделение элементов планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого размещения объекта и границ формируемых земельных участков;
- установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого развития элементов планировочной структуры и границ формируемых земельных участков;
- установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры;
- определение параметров транспортного и инженерного обеспечения для развития территории;
- установление границ зон с особыми условиями использования территории;
- определение мест допустимого размещения зданий, строений и сооружений (границы зон развития объектов капитального строительства);
- установление красных линий и линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений и сооружений.

При выполнении данной работы использованы материалы:

- Схема территориального планирования транспортного обслуживания Московской области (одобрена Постановлением Правительства Московской области от 10.06.2011г. № 548/21);
- Генеральный план сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области (утвержден решением Совета Депутатов от 04.05.2012г № 5/2);
- Схема территориального планирования Ленинского муниципального района Московской области;

- Архитектурно-градостроительная концепция застройки территории вблизи деревни Боброво сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области (согласована Департаментом строительства города Москвы);
- Программа развития Московского транспортного узла (в стадии согласования);
- «Проект планировки территории жилой застройки в деревне Дрожжино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»;
- «Проект планировки территории жилой застройки микрорайона «Дрожжино-2» вблизи деревни Дрожжино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»;
- «Проект планировки территории жилой застройки южнее деревни Боброво сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»
- нормативные ведомственные документы, энциклопедическая и справочная литература.

В соответствии с техническим заданием, заказчиком ЗАО «Мосрегионстрой» предоставлены исходные материалы:

- топографическая съемка М 1:2000 – 1:500 (на бумажных и электронных носителях в форматах DWG или DXF) в границах земельного участка, планируемого под размещение объекта с нанесением подземных инженерных сетей;
- картографический материал для территории находящейся в 50м от границ земельного участка планируемого под размещение объекта;
- сведения о местах предполагаемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для содержания автомобильной дороги общего пользования федерального значения;
- сведения по объектам инженерного обеспечения;
- технические условия ФУАД «Центральная Россия» на пересечение с федеральной трассой М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе).

На основе полученных исходных данных были проведены необходимые расчеты, определены перспективные размеры движения, пропускная способность, уровень удобства и загрузки дороги, параметры проектируемой транспортной развязки.

Информация по существующим автотранспортным потокам представлена по данным натурных обследований, проведенных сотрудниками ГУП «НИ и ПИ Генплана Москвы» с учетом данных, предоставленных ГУП МО НИ и ПИ Градостроительства.

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1.1. Существующее состояние и предпосылки развития транспортной инфраструктуры

На первом этапе работы произведен сбор исходных данных для проведения комплексной оценки прилегающих территорий с точки зрения существующей застройки, наличия выпущенной проектной документации, исследовано существующее состояние улично-дорожной сети, обследованы существующие потоки автотранспорта, произведено комплексное обследование маршрутов городского наземного транспорта.

1.1.1. Местоположение рассматриваемой территории в сельском поселении Булатниковское

Участок под размещение линейного объекта расположен в сельском поселении Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области, берет начало от Варшавского шоссе в районе деревни Дрожжино, далее пересекает автодорогу федерального значения М-2 «Крым» в районе деревни Боброво и выходит на существующую поселковую дорогу в районе деревни Лопатино.

Протяженность участка автомобильной дороги составляет порядка 4,0 км.

Начало трассы – примыкание к Варшавскому шоссе в районе деревни Дрожжино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области.

Конец трассы расположен в районе примыкания к существующей поселковой дороге в районе деревни Лопатино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области с последующим выходом на Расторгуевское шоссе.

1.1.2. Существующая организация движения транспорта и пешеходов на прилегающей территории сельского поселения Булатниковское

Автомобильные дороги и улично-дорожная сеть

Рассматриваемая территория расположена в Ленинском муниципальном районе Московской области и входит в состав сельского поселения Булатниковское. Основными транспортными связями проектируемой территории являются автодорога М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе) и Варшавское шоссе.

Варшавское шоссе в границах рассмотрения Варшавское шоссе проходит по территории Москвы и является улицей общегородского значения 2 класса.

От МКАД до микрорайона Щербинка имеет, в основном, 8 полос движения, на рассматриваемом участке – 7 полос движения: 3- в сторону МКАД, 4- от МКАД.

На пересечении с железнодорожными путями Курского направления МЖД эксплуатируется негабаритный путепровод. Движение по шоссе – регулируемое, на

примыкании автодороги М-2 «Крым» - Федюково (Расторгуевского шоссе) организован регулируемый перекресток. Варшавское шоссе не входит в границы проектирования, поскольку проходит по территории «Бутово» – жилого района Москвы, но обеспечивает въезд на территорию района по трассе Расторгуевского шоссе. На выезде с ул. 2-я Мелитопольская построена транспортная развязка.

По трассе Варшавского шоссе установлены красные линии шириной 36,0 – 40,0 метров.

Интенсивность движения транспорта составляет 3700 приведенных единиц в час «пик» в двух направлениях.

Примыкание и организация въезда-выезда на Варшавское шоссе отображено в настоящем проекте планировки в соответствии с разработанным проектом и не является утверждаемым в настоящем проекте планировки линейного объекта.

По центральной части рассматриваемой территории в направлении север-юг проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения **М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе)**. Шоссе берет свое начало от транспортной развязки на пересечении с МКАД в районе ЗАО ГК «Солнечный». В Москве выходит на Варшавское шоссе. Шоссе имеет 6 полос основного движения в двух направлениях с устройством переходно-скоростных полос и центральной разделительной полосы шириной 10,0 -12,0 м. Все примыкания и пересечения с поперечными автомобильными направлениями и железнодорожными путями Курского направления МЖД осуществляются в разных уровнях. Въезд-выезд на прилегающую территорию с дороги не осуществляется.

Интенсивность движения транспорта составляет 6500 приведенных единиц в час «пик» в двух направлениях.

К Варшавскому шоссе примыкает Березовая аллея, которая является частью автодороги **«М-2 «Крым» - Боброво»**. Автодорога «М-2 «Крым» - Боброво» является региональной автодорогой IV технической категории (код №2210219). Ширина проезжей части 6,0 м, ширина земляного полотна 12,0 м. Дорога проходит через деревни Боброво, Лопатино и выходит на Расторгуевское шоссе. На пересечении с трассой М-2 «Крым» существует негабаритный тоннель без осуществления выхода на скоростную трассу.

М-2 «Крым» - Федюково (Расторгуевское шоссе) – автомобильная дорога регионального значения, проезжая часть шириной 7,0 м при общей ширине земляного полотна 12,0 м. По автодороге организовано движение всех видов транспорта, в том числе и общественного.

Непосредственно в границах проектирования имеется проезд с асфальтобетонным покрытием, проходящий параллельно Варшавскому шоссе на расстоянии порядка 90,0 м от оси шоссе и примыкающий к трассе в одном уровне без светофорного регулирования. Ширина проезда 6,0 метров. К проезду примыкает ряд подъездов к существующей жилой застройке и коммунальным объектам.

1.1.3. Обслуживание территории общественным транспортом

Территорию сельского поселения Булатниковское по связи с Москвой и областью обслуживают автобусные парки ГУП «Мосгортранс» и ГУП МО «Мострансавто».

По трассе а/д «Крым» (Симферопольскому шоссе) следуют маршруты пригородного и междугороднего сообщения: №№ 359, 363, 365, 397, 413, 423, 426, 428, 432, 435, 458. Все эти маршруты являются транзитными по отношению к рассматриваемой территории и осуществляют подвоз пассажиров к ст.м. Южная Серпуховско-Тимирязевской линии московского метрополитена. Ст. метро «Южная» имеет статус пункта отправления, где от-стой, разворот и посадка – высадка пассажиров осуществляется на территории отстойно-разворотных площадок Мосгортранса.

По Варшавскому шоссе следует маршруты: №№ 108,249,835. Ближайшие остановки «Новоникольское» и «Варшавское шоссе, 261». По Березовой аллее следует маршрут № 18. Ближайшая остановка «Березовая аллея». Все маршруты находятся в подчинении 17 автобусного парка ГУП «Мосгортранс».

№ маршрута	Конечные пункты
№ 18	Станция метро «Бульвар Дмитрия Донского» - Бутовский полигон
№ 108	5 микрорайон Северное Бутово – Милицейский поселок (Москва-Щербинка)
№ 249	Станция метро «Южная» - Милицейский поселок (Москва-Щербинка)
№ 835	Станция Бутово – 4-ый мкр. Щербинка

Вместе с тем, имеются коммерческие автотранспортные предприятия, дублирующие данные маршруты.

На прилегающей территории, вдоль Варшавского шоссе, располагаются две АЗС:

- ЭКОИЛ ООО - справа по ходу из Москвы, Варшавское шоссе, вл. 206а;
- ОЙЛ – Шоп ООО АЗС № 3 – слева по ходу из Москвы, Варшавское шоссе, вл. 201.

Проектируемая территория расположена в секторе между двумя направлениями **железной дороги - Курским и Павелецким**. Ближайшая железнодорожная станция «Бутово» Курского направления МЖД расположена примерно в 3,0 км к западу от рассматриваемой территории.


1.1.4. Ограничения линий и режимов градостроительного регулирования

На проектируемой территории установлены и действуют линии градостроительного регулирования:

- красные линии по Варшавскому шоссе - ширина 36,0 м - 65,0 м
- красные линии по Симферопольскому шоссе - ширина 43,5 м - 100,0 м и до линии застройки по 50,0м;
- красные линии по участку проектируемой автодороге Дрожжино-Боброво-Лопатино.

1.1.5. Существующие потоки автотранспорта

В ходе работы сотрудниками института проведено натурное обследование по существующим автотранспортным потокам по автодорогам Варшавское шоссе, Симферопольское шоссе, Березовая аллея, проездам.

Анализ интенсивности движения транспорта, характеристика загрузки улично-дорожной сети и проектные предложения выполнены с помощью транспортной модели Москвы и Московского региона, созданной и поддерживаемой с 1998 года на базе лицензионного программного комплекса ЕММЕ компании ИНРО. 

Существующая величина транспортных потоков в районе проектирования в часы пик составляет (приведенные транспортные единицы в одном направлении):

- МКАД – 9000-10000, с исчерпанием пропускной способности;
- Варшавское (Симферопольское) шоссе на участке от г. Щербинка до МКАД – 1600-1700 в область, 2500-3800 к Москве, от запаса до предела и исчерпания пропускной способности;
- М2 "Крым" – 1600-2000 в область, 3500-4000 к Москве;
- Расторгуевское шоссе - 400-600, с запасом пропускной способности;
- улица Юбилейная и дорога в Боброво на ее продолжении - 200-400.

Уровень загрузки магистральной уличной сети достигает 1,1-1,5 (т.е. исчерпание пропускной способности); улично-дорожная сеть в пределах населенных пунктов работает с запасом пропускной способности, не имея транзитных потоков. Основной характер загрузки магистралей связан с трудовыми поездками жителей Щербинки, Чехова, Подольска, а также населенных мест Булатниковского поселения в Москву.

Выводы:

Уровень загрузки магистральной уличной достигает 1,1-1,5 (т.е. исчерпание пропускной способности); улично-дорожная сеть в пределах населенных пунктов работает с запасом пропускной способности, не имея транзитных потоков. Основной характер загрузки магистралей связан с трудовыми поездками жителей Щербинки, Чехова, Подольска, а также населенных мест Булатниковского поселения в Москву.

1.1. 6. Анализ имеющихся проектных проработок и принятых решений по развитию транспортной инфраструктуры на рассматриваемой территории

Мероприятия по развитию улично-дорожной сети и строительству искусственных сооружений закреплены в ряде разработанных и утвержденных проектов:

- Генеральный план сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области (утвержден решением Совета Депутатов от 04.05.2012г № 5/2);
- Схема территориального планирования Ленинского муниципального района Московской области;
- Архитектурно-градостроительная концепция застройки территории вблизи деревни Боброво сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области (согласована Департаментом строительства города Москвы);
- Программа развития Московского транспортного узла (в стадии согласования);
- «Проект планировки территории жилой застройки в деревне Дрожжино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»;
- «Проект планировки территории жилой застройки микрорайона «Дрожжино-2» вблизи деревни Дрожжино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»;
- «Проект планировки территории жилой застройки южнее деревни Боброво сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»

Схемой территориального планирования транспортного обслуживания Московской области планируется реконструкция федеральной автодороги «М-2 «Крым» на участке МКАД-ЦКАД до 10 полос движения с организацией скоростного режима движения.

В вышеперечисленных проектах предусматривается: строительство автодороги Солнцево-Бутово-Видное (в рассматриваемом секторе на базе Расторгуевского шоссе), строительство автодороги Дрожжино-Боброво-Лопатино с организацией транспортного сооружения на пересечении с автодорогой «М-2 «Крым», строительство боковых проездов вдоль автодороги «М-2 «Крым».

2.РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

2.1. Мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры на рассматриваемой территории

2.1.1.Развитие улично-дорожной сети

Анализ современного состояния улично-дорожной сети показывает, что транспортное обслуживание проектируемой и существующей жилой застройки возможно только с условием реконструкции существующей улично-дорожной сети и строительства новых направлений и развязок в разных уровнях с федеральной трассой М-2 «Крым». Создание транспортных связей с региональными и федеральными автодорогами требует строительства развитой транспортной инфраструктуры в соответствии с разработанным Генеральным планом сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области.

Как и в настоящее время, основными транспортными коммуникациями, по которым в районе проектирования будут осуществляться транспортные связи с Москвой, областью и прилегающими территориями, в дальнейшем будут являться: автодорога федерального значения «М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе), автодорога Варшавское шоссе, автодорога регионального значения Солнцево-Бутово-Видное.

Скоростная автомобильная дорога общего пользования федерального значения М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе) – трасса является продолжением Варшавского шоссе – общегородской магистрали 1 класса со стороны Москвы.

Настоящим проектом учтены следующие мероприятия по Симферопольскому шоссе:

- реконструкция трассы автодороги на участке МКАД-ЦКАД до 10 полос движения с организацией скоростного режима движения;
- строительство боковых проездов вдоль трассы;
- строительство пересечения в разных уровнях на пересечении с проектируемой автодорогой «Дрожжино-Боброво-Лопатино».

Варшавское шоссе является общегородской магистралью 1 класса в пределах границ города Москвы до МКАД и далее является общегородской магистралью 2 класса(на территории области – а/д «Симферопольское шоссе на участке МКАД-Серпухов с западным обходом города Чехов» (Харьковское шоссе)). С учетом технических требований к автомагистрали данного класса и перспективного транспортного потока, на расчетный срок предусмотрено строительство транспортной развязки на пересечении с Расторгуевским шоссе в соответствии с проектом «План трассы магистрали в увязке с проектируемой торговой зоной, с расширением транспортных узлов и размещением створов внеуличных пешеходных переходов» (титул №5-02/91), разработанным ГУП НИ и ПИ Генерального плана Москвы. Таким образом, в южном секторе будет обеспечено непрерывное движение транспорта еще по одному автомобильному направлению, что в значительной степени увеличит пропускную способность радиальных направлений на подходе к Москве.

«Солнцево – Бутово – Видное» (Расторгуевское шоссе) - обычная автомобильная дорога регионального значения общего пользования. Пройдет по Ленинскому

муниципальному району МО в направлении запад – восток в обход населенных пунктов, в том числе и по центральной части сельского поселения Булатниковское, что позволит обеспечить более удобные поперечные связи в районе, уменьшить и перераспределить транспортные потоки по радиальным магистральным направлениям. Поперечный профиль автодороги предлагается городского и загородного типа при прохождении по межселенной территории, обеспечивает пропуск 6 полос движения с центральной разделительной. Режим движения – регулируемый. Примыкания с местной улично-дорожной сетью осуществляются в одном уровне.

Строительство проектируемой магистрали «Солнцево – Бутово - Видное» призвано обеспечить удобные транспортные связи на территории Ленинского района в поперечном направлении с выходом в жилые районы Москвы – Бутово, Солнцево, и, далее, в Одинцовский район на западе и на востоке – в Люберецкий район.

На территории проектируемого сельского поселения Булатниковское прохождение автодороги намечено с использованием Расторгуевского шоссе, которое делит территорию сельского поселения Булатниковское практически на равноценные по площади части. При прохождении вдоль застраиваемой территории д. Лопатино учтено подсоединение к «Проекту планировки и проекту межевания территории многоквартирной жилой застройки с объектами социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, расположенной по адресу: Московская область, Ленинский район, сельское поселение Булатниковское, вблизи д. Лопатино уч. №8/1, №8/2, №8/3, №8/4, (ООО «Гранель Девелопмент»)). Утвержден Постановлением Администрации муниципального образования сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района от 12 мая 2014г. № 56

На пересечении автодороги «Солнцево-Бутово-Видное» с Варшавским шоссе запроектирована транспортная развязка в разных уровнях.

Настоящим проектом учтена организация боковых проездов вдоль автодороги М-2 «Крым».

2.1.2. Линия проектируемого рельсового транспорта.

Предложения по строительству линии рельсового пассажирского транспорта были поддержаны и учтены в составе ранее разработанной градостроительной документации. Проектируемая линия *рельсового транспорта* значительно улучшит транспортную доступность рассматриваемой территории. Линия пройдет по территории ЮЗАО города Москвы и Ленинского района от железнодорожной станции «Бутово» Курского направления МЖД до города Видное. Проектируемая линия рельсового транспорта отображена в соответствии с разработанным специализированным проектом.

Схемой территориального планирования транспортного обслуживания Московской области вдоль автодороги М-2 «Крым» предусмотрено строительство **высокоскоростной магистрали Центр - Юг (Москва-Адлер)** в рамках развития Московского железнодорожного узла. Однако, в соответствии с письмом от ОАО «РЖД» (№ 2698/ЦРИ от 30 мая 2012г.) на имя Главы поселения Булатниковское Ленинского муниципального района МО: «Нормативными документами Правительства Российской Федерации, а также стратегическими документами ОАО «РЖД» в период до 2030 года не предусматривается

развитие железнодорожной инфраструктуры на рассматриваемой территории; развитие Курского направления Московской железной дороги для организации на нем скоростного движения пассажирских поездов в сообщении Центр - Юг (Москва-Адлер) предполагается в границах существующей полосы отвода железной дороги».

2.2. Транспортно-планировочное решение

2.2.1 Планировочное решения проектируемой автодороги Дрожжино-Боброво-Лопатино.

Автодорога Дрожжино-Боброво-Лопатино, в соответствии с техническим заданием, проектируется как улица районного значения прохождением от Варшавского шоссе до примыкания к существующей региональной автодороге «М-2 «Крым» - Боброво» и поселковой дороге; далее - дорога местного значения III технической категории до примыкания к существующей поселковой дороге в районе деревни Лопатино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области с организацией транспортного сооружения на пересечении с автодорогой федерального значения М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе). Прохождение автодороги предусмотрено по территориям проектируемых микрорайонов «Дрожжино» и «Боброво» с учетом планируемой застройки.

Участок строительства граничит:

участок Варшавское шоссе – автодорога М-2 «Крым»:

- на юге – с проектируемым микрорайоном «Дрожжино-2»;
- на западе – с Варшавским шоссе;
- на востоке – с автодорогой М-2 «Крым»;
- на севере - с проектируемым микрорайоном «Дрожжино-1»;

участок автодорога М-2 «Крым» - дорога в районе деревни Лопатино:

- на юге – с проектируемым микрорайоном «Боброво-Юг» и лесным фондом Подольского лесничества;
- на западе – с автодорогой М-2 «Крым»;
- на востоке – с существующей дорогой в районе деревни Лопатино;
- на севере - с проектируемым микрорайоном «Боброво-север».

Параметры проектируемой автодороги – автомобильная дорога местного значения III технической категории (на участке Боброво-Лопатино), магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная (на участке Варшавское шоссе - Боброво).

- число полос движения – 2, 4;
- ширина проезжей части - 7,0м, 15,0м;
- ширина тротуара – 1,5; 2,25м; 3м;
- наименьший радиус кривых в плане – 100м, 515м.

Участок Варшавское шоссе – автодорога М-2 «Крым»

Примыкание к существующему полотну Варшавского шоссе проектируется в одном уровне с организацией переходно-скоростных полос. Въезд на проектируемую автодорогу с Варшавского шоссе проектируется в точке примыкания существующего проезда, ширина проезжей части 8,0м, выезд на Варшавского шоссе проектируется севернее на 250 м, ширина проезжей части 8,0м. На данном участке предусмотрено 9 примыканий уличной сети: 8 – для обслуживания проектируемого жилого комплекса «Дрожжино», 1 – для обслуживания проектируемой коммунальной зоны «Боброво». В том числе, первое по ходу от Варшавского шоссе примыкание к улице вокруг микрорайона «Дрожжино-2» представляет собой перекресток со светофорным регулированием, второе по ходу от Варшавского шоссе примыкание к улице вокруг микрорайона «Дрожжино-2» представляет собой кольцевое пересечение.

Участок автодорога М-2 «Крым» - дорога в районе деревни Лопатино

На данном участке предусмотрено 7 примыканий уличной сети для обслуживания проектируемого микрорайона «Боброво» и прилегающей территории, в том числе кольцевое пересечение на примыкании к существующей автодороге Боброво – Лопатино. Ширина проезжей части: 15,0 до кольцевого пересечения, 7,0м от кольцевого пересечения до границы работ.

Проектом предусмотрено включение в границы размещения линейного объекта участков проектируемых местных проездов вдоль федеральной автодороги М-2 «Крым» с подключением к проектируемым проездам по микрорайону Боброво «Юг» и существующей автодороге регионального значения М-2 «Крым» - Боброво.

В границах микрорайона «Боброво» проектируется пешеходный мост. Вдоль фронта существующей и проектируемой жилой застройки проектируется шумозащитный экран. Примыкание к дороге в районе деревни Лопатино представляет собой перекресток со светофорным регулированием. Далее подсоединение к Проекту планировки и проекту межевания территории многоквартирной жилой застройки с объектами социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, расположенной по адресу: Московская область, Ленинский район, сельское поселение Булатниковское, вблизи д. Лопатино уч. №8/1, №8/2, №8/3, №8/4, (ООО «Гранель Девелопмент»). Утвержден Постановлением Администрации муниципального образования сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района от 12 мая 2014г. № 56

Отступ от спецобъекта – 200м.

2.2.2. Варианты планировочного решения транспортной развязки

В представленном проекте планировки рассмотрены 2 варианта транспортного пересечения с автодорогой М-2 «Крым»:

Вариант №1 (рекомендуемый):

Вариант предусматривает строительство путепровода эстакадного типа по ходу проектируемой автодороги с шириной проезжей части по путепроводу 4 полосы движения. Длина пролетного строения учитывает перспективное развитие федеральной трассы для пропуска 10 полос движения. Высота подмостового габарита в свету принята в соответствии с техническими условиями ФУАД «Центральная Россия». Транспортная развязка предусматривает организацию съездов с проектируемой автодороги на проектируемые местные проезды вдоль федеральной трассы с каждой стороны. Подъэстакадное пространство предусмотрено использовать для организации местных проездов, а также размещения площадок коммунального назначения.

Разворотное движение осуществляется на кольцевых пересечениях по трассе проектируемой автодороги.

Данный вариант позволяет обеспечить беспрепятственный проезд по прямому ходу, осуществлять разворот транспорта, как в сторону Москвы, так и в сторону области. Боковые проезды обеспечивают бесперебойную работу общественного и местного транспорта, а также правоповоротные съезды на прилегающие улицы, к существующим и планируемым объектам.

Строительство эстакады по прямому ходу автодороги обеспечивает минимальное изъятие земель, а также выполнить переустройство коммуникаций.

Вариант №2

Вариант предусматривает строительство транспортного сооружения тоннельного типа по ходу проектируемой автодороги с шириной проезжей части на 4 полосы движения, организацию съездов с проектируемой автодороги на проектируемые местные проезды вдоль федеральной трассы с каждой стороны. Однако, в сложившихся условиях существующего проезда под федеральной трассой в створе автодороги М-2 «Крым»-Боброво и необходимостью увязки проектируемого местного проезда, пересечение проектируемой автодороги с проездом требует светофорного регулирования.

В связи с вышеизложенным и в соответствии с техническими условиями ФУАД «Центральная Россия», к разработке принят Вариант 1.

Планируемая линия рельсового транспорта запроектирована с правой стороны от федеральной трассы.

2.3. Прогноз транспортных потоков в районе проектирования

Расчеты транспортных потоков выполнены с применением программного комплекса ЕММЕ, на базе которого создана и поддерживается транспортная модель Москвы и Московского региона.

При определении нагрузки на существующую и проектируемую улично-дорожную сеть в рассматриваемом секторе учитывались следующие технико-экономические показатели:

- количество жителей 32550 человек, парковочные места 11754 машиномест, размещение 25000 рабочих мест на объектах культурно-бытовой и социальной инфраструктуры и в офисных комплексах.

В расчете учитывается перспективное развитие федеральной трассы М-2 «Крым», а также вышеизложенные мероприятия по развитию улично-дорожной сети.

Основные расчетные параметры по автомобильным дорогам:

Симферопольское шоссе – 8 полос движения;

проектируемые боковые проезды вдоль Симферопольского шоссе - по 2 полосы движения;

Варшавское шоссе – 8 полос движения;

автодорога Солнцево-Бутово-Видное – 4 полосы движения;

проектируемая автодорога Дрожжино-Боброво-Лопатино - 4 -2 полосы движения;

основная улица на территории проектируемого микрорайона – 3-4 полосы движения;

выезд-въезд на автодорогу Солнцево-Бутово-Видное - 4 полосы движения.

Выезд на автодорогу Солнцево-Бутово-Видное в районе деревни Лопатино - 2 полосы движения.

Было проведено моделирование движения транспортных потоков на базе программного комплекса PTV Vision® VISSIM 5.00. В модели были учтены потоки утреннего часа пик с учетом потоков, привлекаемых близлежащими объектами. Следующие размеры движения были учтены при моделировании:

В связи с прогнозным развитием территорий Ленинского района (187,0 тыс. жителей и 93,5 тыс. рабочих мест), в т. ч. Булатниковского поселения (50,0 тыс. жителей и 25,0 тыс. рабочих мест), Новомосковского АО (880,0 тыс. жителей и 750,0 тыс. рабочих мест) размеры движения транспорта в рассматриваемом районе увеличатся и составят:

– МКАД – 7000-10000, от запаса до предела и исчерпания пропускной способности;

– Варшавское (Симферопольское) шоссе от г. Щербинка до МКАД – 3500-5400...6800, от запаса до предела и исчерпания пропускной способности;

– М2 "Крым" – 4500-5700, с исчерпанием пропускной способности;

– Расторгуевское шоссе (участок "Солнцево-Бутово-Видное") - 2500, с запасом пропускной способности;

– "Солнцево-Бутово-Видное" от Варшавского шоссе до улицы Поляны - 2000-3700, от запаса до предела пропускной способности;

– улица Юбилейная и дорога в Боброво на ее продолжении - 300-500, с запасом пропускной способности;

– проектируемая дорога "Дрожжино-Боброво-Лопатино" - 500-700, с запасом пропускной способности.

Проектируемая улично-дорожная сеть и дорога "Дрожжино-Боброво-Лопатино" будут работать с запасом пропускной способности; существующая улично-дорожная сеть будут испытывать дефицит пропускной способности, наиболее перегружен, согласно расчетам, будет участок автодороги М2 "Крым" от Боброво до МКАД.

Моделирование показало, что в утренний час «пик» заторовых ситуаций на рассматриваемой территории не возникает.

2.4. Развитие наземного транспорта

Развитие сети наземного транспорта предполагается с учетом предложений генерального плана сельского поселения Булатниковское. По улицам районного значения, а также по боковым проездам вдоль магистрали М-2 «Крым» предлагается прохождение маршрутов общественного транспорта. Все жилые районы расположены в зоне пешеходной доступности от остановки общественного транспорта (500 м). Остановочные пункты автобуса размещены в "карманах". "Карманы" (уширения проезжей части) предусмотрены за счет уменьшения ширины разделительных (озелененных) полос между проезжей частью и тротуаром. Глубина кармана - 3 м. Также на проектируемой территории предлагается размещение отстойно-разворотной площадки общественного транспорта в соответствии с разработанным Генеральным планом сельского поселения Булатниковское Ленинского Муниципального района МО.

Планируемые маршруты автобусов предлагается организовать к остановочным пунктам скоростного внеуличного транспорта, который представлен в рассматриваемом секторе Курским направлением МЖД, Бутовской линией легкого метрополитена. Кроме того, один из маршрутов предложен к Административному центру района г. Видное.

Предусматривается строительство внеуличного надземного пешеходного перехода через федеральную магистраль, приуроченного к проектируемым остановкам общественного транспорта.

Ближайшая автобусная остановка расположена на автодороге «М-2 «Крым» - Боброво» (Березовая аллея) на расстоянии 350 м от проектируемой автодороги..

В соответствии с планировочным решением планируется организовать следующие остановочные пункты:

С правой стороны по ходу дороги от Варшавского шоссе: 3 остановочных пункта;
С левой стороны по ходу от Варшавского шоссе: 4 остановочных пункта.

Все автобусные остановки планируется оборудовать заездными «карманами» и остановочными павильонами.

2.5 Основные планировочные характеристики проектируемого линейного объекта улично-дорожной сети – автомобильной дороги Дрожжино-Боброво-Лопатино в сельском поселении Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
1	Основание разработки проекта планировки	Письмо зам. генерального директора ЗАО «Мосрегионстрой» вх. № 200-02-1027/13 от 20.03.2012 г. Постановление Главы Ленинского муниципального района Московской области
2	Перечень проектов, выполненных на прилегающую территорию	<ul style="list-style-type: none"> - Схема территориального планирования транспортного обслуживания Московской области, одобрена постановлением Правительства Московской области от 10.06.2011 № 548/21; - Генеральный план сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области; - Схема территориального планирования Ленинского муниципального района Московской области; - «Проект планировки территории жилой застройки в деревне Дрожжино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»; - «Проект планировки территории жилой застройки микрорайона «Дрожжино-2» вблизи деревни Дрожжино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»; - «Проект планировки территории жилой застройки южнее деревни Боброво сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области»; - Архитектурно-градостроительная концепция застройки территории вблизи деревни Боброво сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области (согласована Департаментом строительства города Москвы).
3	Категория линейного объекта	Автомобильная дорога местного значения III технической категории (на участке Боброво-Лопатино), магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная (на участке Варшавское шоссе - Боброво)

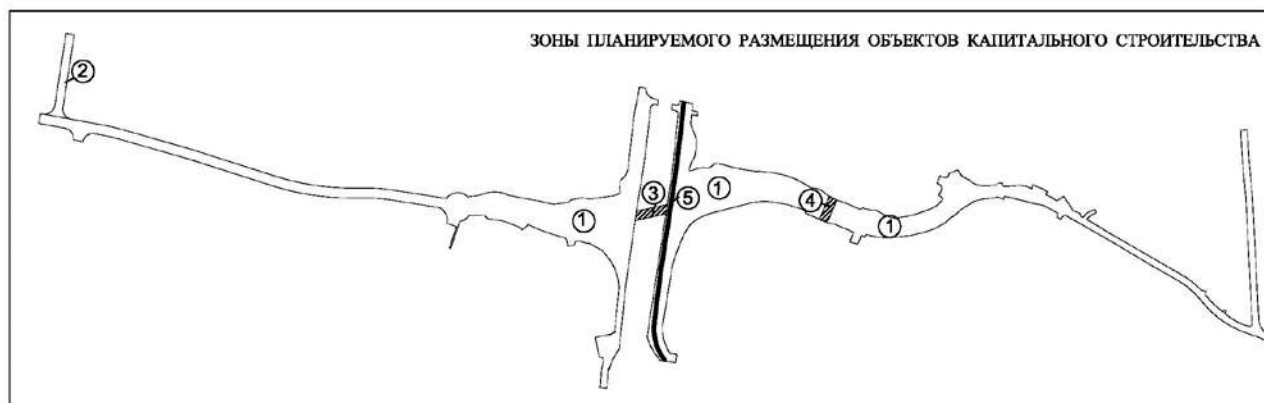
4	Вид работ	Новое строительство, реконструкция
5	Краткое описание транспортно-планировочного решения	<ul style="list-style-type: none"> - Строительство улицы районного значения прохождением от Варшавского шоссе до примыкания к существующей региональной автодороге «М-2 «Крым» - Боброво» и поселковой дороге; далее – реконструкция - дорога местного значения III технической категории до примыкания к существующей поселковой дороге в районе деревни Лопатино; - Строительство транспортного путепровода эстакадного типа на пересечении с автодорогой М-2 «Крым» со съездами; - Строительство местных проездов вдоль М-2 «Крым»; - Строительство заездных карманов на остановочных пунктах общественного транспорта.
6	Планировочные показатели линейного объекта	
	Протяженность линейного объекта	3,80 км
	Прямой ход автодороги в уровне существующей проезжей части	
	Протяженность рассматриваемого участка	1,600 км + 0,770 км + 0,870 км = 3,24 км
	Количество полос движения	4 п на участке от Варшавского шоссе до примыкания к автодороге «М-2 «Крым» - Боброво» 2 п на участке от примыкания а/д «М-2 «Крым» - Боброво» до границы работ
	Ширина проезжей части	15,0 м – 7,5 м
	Движение наземного общественного транспорта	Предусматривается
	Тротуары	2 x 3,0 м на участке 4-х полосного движения, далее 2 x 2,25 м
	Путепровод по основному ходу проектируемой автодороги на пересечении с автодорогой М-2 «Крым»	
	Протяженность всего,	540 м
	в том числе мостовое сооружение	440 м
	Ширина проезжей части по путепроводу	2 x 7,5 м
	Количество полос движения	2 п в одном направлении
	Разделение транспортных потоков по направлениям	разделительная полоса 4,7 м с барьерным ограждением и полосами безопасности
	Полосы безопасности	1,0 м со стороны барьерного ограждения
	Габарит транспортного сооружения	Установлен в соответствии с техническими условиями
	Использование подэстакадного	Организация местных проездов, а также размещения

	пространства	площадок коммунального назначения.
	Движение наземного общественного транспорта	Предусматривается
	Местные проезды вдоль автодороги М-2 «Крым» (участки в границах проекта линейного объекта)	
	Ширина проезжей части боковых проездов	10,5 - 7,0 м по обе стороны магистрали
	Количество полос движения	2-3 полосы, движение двустороннее
	Движение наземного общественного транспорта	Предусматривается
	Тротуары / обочины	Предусматриваются по участкам, шириной 2,0 м
	Съезды на транспортной развязке	Предусматриваются съезды с проектируемой автодороги на местные проезды вдоль М-2 «Крым»
	Количество полос движения	1-2 полосы
	Движение наземного общественного транспорта	Предусматривается
7	Реконструкция существующей примыкающей улично-дорожной сети	Реконструкция участков примыканий существующей улично-дорожной сети осуществляется в одном уровне
8	Светофорные объекты	Проектируются 3 объекта
9	Привязка к существующей улично-дорожной сети	Примыкания существующей улично-дорожной сети осуществляется в одном уровне.
10	Устройство шумозащитных экранов	Предусматривается на участках
11	Организация движения транспорта и пешеходов	Средства организации движения транспорта и пешеходов, в том числе для маломобильных групп населения в соответствии со СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и с соответствии с ВСН 62-91* «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребности инвалидов и маломобильных групп населения». В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог предусматривается пониженный борт
12	Внеуличные пешеходные переходы (в границах объекта)	Проектируется 1 пешеходный мост на территории мкр.Боброво
13	Наземные пешеходные переходы	18
14	Остановки общественного транспорта	7
15	Строительство заездных карманов на остановочных пунктах общественного транспорта	7
16	Установление технических зон подземных коммуникаций	Требуется установка технических зон по участкам
17	Изменения границ	Решено разделе межевания территории.

	территорий объектов культурного наследия	
18	Изменение зоны планируемого развития линейного объекта улично-дорожной сети	Требуется корректировка ранее установленных красных линий
19	Изъятие или изменение существующих границ участков землепользований	Разрабатывается в разделе «План межевания территории с указанием земель, подлежащих резервированию».

2.6. Характеристики зон планируемого размещения объектов капитального строительства

№№ п/п	№№ на плане	Назначение зоны планируемого размещения	Наименование объекта	Характеристики объекта	
				Площадь, га	Протяженность, м
1	2	3	4	5	6
1	1	зона планируемого размещения наземного сооружения	Автодорога Дрожжино-Боброво-Лопатино	27,4	4500
2	2	зона планируемого размещения наземного сооружения	Пр.проезд № 895	0,65	250
3	3	зона планируемого размещения наземного сооружения	Автодорожный путепровод	0,25	100
4	4	зона планируемого размещения наземного сооружения	Пешеходный мост	0,19	74
5	5	зона планируемого размещения наземного сооружения	Линия рельсового транспорта	0,78	787



2.7. Корректировка красных линий на рассматриваемой территории

Проектом предлагается корректировка красных линий на проектируемой территории в соответствии с проектным решением. Красные линии по автодороге **Дрожжино-Боброво-Лопатино** устанавливаются в соответствии с проектируемой полосой отвода автодороги . Линии отступа от красной линии автодороги предусмотрены. Технические зоны (линии отступа) устанавливаются в соответствии с разделом «Инженерная инфраструктура».

Нормоконтроль

Кириллова Г.А.